كتب ليديبرد

الرائدة

صِغارُ الْحيوانات



سلسلة ليديبرد – الكتب الرائدة

Series 737 Arabic

يوجد الآن أكثر من ١٥٠ مجلدًا في سلسلة ليديبرد بالعربية والإنكليزية تشمل عددًا من المواضيع تناسب مختلف الأعمار، أطلب البيان الخاص بها من:

مكتبة لبنان، ساحة رياض الصلح، بيروت

إلى المُعَلِّمين وَالآباء

هذا وَاحِدٌ من **كُتُب لِيديبرد الرائدة**، وهُو حَلَقَةٌ من سِلْسِلَةٍ وُضِعَت خاصةً لِتَفي بِالحاجة الماسَّةِ جدًا الى كُتُبٍ تَحتَوي على مَعلوماتٍ أَوَّلِيَّةٍ أساسِيَّةٍ للناشئين، وقَد خُطِّطَ لها بِعِنايَةٍ تامَّةٍ، لِتَجْتَذِبَ إِلَيْها بِلَهْفَةٍ العُقولَ المُحِبَّةَ لِلاستِطلاعِ ولتَسْتَثيرَ حَماسَةَ أُولَئِكَ الَّذينَ لا يُقبِلونَ على القِراءَة تِلْقائِيًّا.

لَقَد ساعَدَنا على اختِيار مادَّةِ هذا الكتاب خُبراءُ مُتَخَصِّصونَ في مَجالِ المادَّةِ العِلْمِيَّةِ وطُرُقِ مُعالَجَتِها فَجاءَ مُختَصَرًا شامِلاً مُشَوِّقًا وبَسيطًا. وطَبَعْناهُ بِحُروفٍ كَبيرةٍ مَضْبوطَةٍ بِالشَّكلِ التَّامِّ لِتَقريبِهِ إلى الأَعِزَّاءِ الصِّغار.

لَقَد استَبَقْنا أسئلة الأَولادِ حَولَ المَوضوعِ فَعالَجْناها، وعَرَضْنا الحَقائِقَ بِتَسَلْسُلٍ مَنْطِقِيٍّ. فَبَيَّنَّا – قَدْرَ الإِمكانِ – ما حَدَثَ في الماضي وَما لَهُ صِلَةٌ بِالحاضِر.

إنَّ الأَعْمالَ الفَنِّيَّةَ الخاصَّةَ الَّتي زُوِّدَ بها هذا الكِتابُ، جَعَلَتْهُ في مُستَوىً يَنْدُرُ وُجودُ مِثْلِهِ في كُتُبِ القِراءَةِ المُخَصَّصةِ لِهَذِهِ السِّنِّ، من حَيْثُ النَوعُ والثَّمَن.

أَمَّا الرُّسومُ ذَواتُ الأَلوانِ الرائِعَةِ فَتَظْهَرُ في كُلِّ صَفْحَةٍ من صَفَحاتِ هذا الكِتاب، لِكَي يَكونَ لَها الوَقْعُ الحَسَنُ في نَفْسِ القارِئِ، ولإِضفاءِ مَزيدٍ مِنَ الحَيَوِيَّة والوُضوحِ، شأنَ جَميعِ كُتُبِ لِيديبرد الرائدة.

شَرْحُ بَعْضِ المُفْرَدات

أَجَمَة : الشَّجَرُ الكَثِيرُ المُلْتَفّ، والجَمع آجام.
أَمْلَط : بِدون شَعْر، والمؤنّث مَلْطاء.
البَطْنُ : مَجْمُوعُ الجِراءِ الَّتي يَلِدُها حَيَوانٌ في المَرَّةِ الْواحِدَة.
جُحْر : حُفْرَةٌ تَأْوِي إِلَيْها الحَشَراتُ وصِغارُ الحَيَوانِ، والجمع جُحُور.
جُرْو : الصَّغِيرُ مِن وَلَدِ الكَلْبِ والأَسَدِ والسِّباع، والجمع جِراء.
حَمَل : الصَّغِيرُ مِنَ الضّأْنِ، والجمع حُمْلان.
خِرْنِق : وَلَدُ الأَرْنَبِ، والجمع خَرَانِقُ.
خِشْف : وَلَدُ الظَّبْيَةِ أَوَّلَ مايُوْلَد، والجمع خُشُوف.
دَغْفَل : وَلَدُ الفِيلِ أَوالذِّئْبِ، والجمع دَغَافِلُ.
دَغَل : الشَّجَرُ الكَثِيرُ المُلْتَفّ، والجمع أَدْغَال.
دَيْسَم : وَلَدُ الدُّبِّ، والجمع دَيَاسِمُ.
شِبْل : وَلَدُ الأَسَدِ، والجمع أَشْبَال.
ظِلْف : الظُّفْرُ المَشْقُوقُ لِلبَقَرةِ وَالشَّاةِ والظَّبْي ونَحْوها، والجمع أَظْلَاف.
عَاجِز : لَاقُوَّةَ لَهُ، والجمع عَجَزَة.
عِجْل : وَلَدُ البَقَرَةِ، والجمع عُجُول.
عُشّ : بَيْتُ الطَّائِرِ يَجْمَعُهُ مِن حُطامِ العِيدَانِ وغَيْرِها، ويَجْعَلُه في الشَّجرة، والجمع أَعْشَاش.
الفِطَام : قَطْعُ الوَلَدِ عَنِ الرِّضَاعِ.
القَنْص : الصَّيْد.
مَرْبِض : المَوْضِعُ تَأْوِي إِلَيْهِ الدَّوابُّ، والجمع مَرَابِضُ.
مُهْر : وَلَدُ الفَرَسِ، والجمع أَمْهَار.
وِجَار : جُحْرُ الضَّبْعِ والأَسَدِ والذِّئْبِ والثَّعْلَبِ ونَحْو ذلك، والجمع أَوْجِرَة.
وَكْر : عُشُّ الطَّائِرِ الذي يَبِيضُ فيه ويُفْرِخ، سَواء كانَ ذَلِكَ في جَبَلٍ أَوْ شَجَرٍ أَوْ غيرهما، والجمع أَوْكَار.
وَكْن : عُشُّ الطَّائِر، والجمع أَوْكُن.

مَسْرَدُ أسْمَاءِ حَيَوانَاتِ الْكِتابِ



صِغارُ الْحيوانات

تأليف ورسوم : چون لي - پمبرتون

الصّياغة العربية : وجدي رزق غالي

النّاشرون:

مكتبة لبنان — بيروت

ليديبرد بُوك ليمتد — لافبُورو

لونغمان — هارلو

صِغارٌ عَجَزَةٌ

يُولَدُ بَعْضُ صِغارِ الْحَيَواناتِ ،
مِثْلُ الْفِئْرانِ ، مَلْطاءَ .



جُرَذُ الْحَقْلِ

وَتَكُونُ عُيُونُها مُغْمَضَةً عِنْدَ وِلادَتِها .
وَتَتَفَتَّحُ بَعْدَ مُضِيِّ أَرْبَعَةَ عَشَرَ يَوْمًا .

وَتُولَدُ صِغارُ حَيَواناتٍ أُخْرَى ،
مِثْلُ الْقِطَطِ وَالْأَرانِبِ ، وَأَجْسامُها مَكْسُوَّةٌ بِالشَّعْرِ .
وَتَظَلُّ عُيُونُها مُغْمَضَةً لِمُدَّةِ تِسْعَةِ أَيّامٍ .



وَتَكُونُ صِغارُ هَذا النَّوْعِ عاجِزَةً فِي بَدْءِ حَياتِها .



إِنَّ صِغارَ الْحَيَواناتِ هَـذِهِ الْعاجِزَة
تُولَدُ عادَةً إِمّا في عُشٍّ، أَوْ في وِجارٍ، أَوْ في جُحْرٍ.

وَهُناكَ تَظَلُّ مُخْتَبِئَةً.

وَتَتَوَلّى أُمَّهاتُها رِعايَتَها.

وَحَتَّى الْحَيَواناتُ الْكَبيرَةُ، مِثْلُ هَـذا الدُّبِّ،
تُولَدُ لَها جِراءٌ تَكونُ عاجِزَةً في بَدْءِ حَياتِها.

وَعِنْدَ وِلادَتِها تَكونُ صَغيرَةَ الْحَجْمِ جِدًّا.

لِذلِكَ تَمْكُثُ في الْوِجارِ بِضْعَةَ أَشْهُرٍ.

صِغارُ الْحَيَواناتِ الْقانِصَةِ

تَلِدُ جَميعُ الْحَيَواناتِ ، الَّتي تَقْتَنِصُ غَيْرَها مِنَ الْحَيَواناتِ ، صِغارًا تَكونُ عاجِزَةً .



وَهَذِهِ الْهِرَّةُ الْوَحْشِيَّةُ هِرَّةٌ إِفْريقِيَّةٌ .

إِنَّها تَحْمِلُ إِحْدى هُرَيْراتِها .





نِتاجُ الْبَطْنِ الْواحِدَةِ

لِأُنْثَى ٱبنِ عِرْسٍ هَذِهِ أَرْبَعَةُ أَوْ خَمْسَةُ جِراءٍ .

إِنَّها تُسَمَّى بَطْنًا .

عَـدَدُ الْبَطْنِ الْواحِدَة



تَلِدُ الأَنْواعُ الْمُخْتَلِفةُ مِنَ الْحَيَواناتِ جِراءً مُتَبايِنةَ الْعَدَدِ.



فَأَفْرادُ عائِلاتِ الدِّبَبةِ قَلِيلةُ الْعَدَدِ.

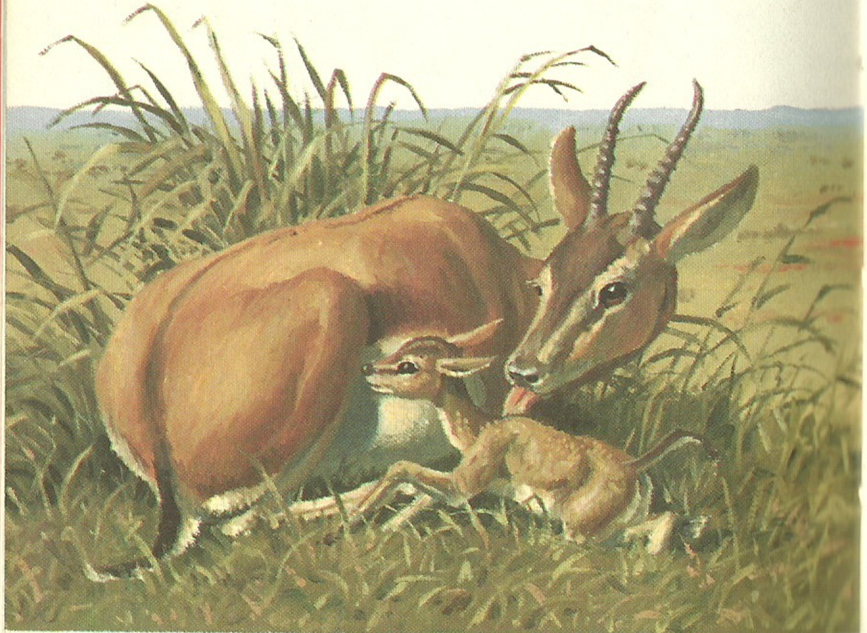
أَمّا الْحَيَواناتُ أَمْثالُ الأَرانِبِ الرُّومِيّةِ فَتَكُونُ عائِلاتُها عَدِيدَةَ الأَفْرادِ أَحْيانًا.



الصِّغارُ غَيْرُ الْعاجِزَةِ

إِنَّ الْحَيَواناتِ ذَواتِ الأَظْلافِ، وَالْعاشِبَة، لاتَبْنِي أَعْشاشًا.

فَصِغارُ الأَيائِلِ وَالْماشِيةِ، وَالظِّباءِ، تُوْلَدُ بَيْنَ الأَعْشابِ وَالشُّجَيْراتِ أَوْفِي الْعَراءِ.



إِنَّ هـذا الْغَزالَ الْحَدِيثَ الْوِلادَةِ سَيَظَلُّ مُخْتَبِئًا بَعِيدًا عَنِ الأَنْظارِ أَيّامًا قَلِيلَةً.



البَيْسونُ الأُورُبِّيُّ
مَعَ عِجْلِهِ

تُولَدُ صِغارُ الْماشِيَةِ
وَعُيُونُها مَفْتُوحَةٌ.

إنَّها تُولَدُ مُغَطّاةً بِفِراءٍ.

وَتَسْتَطِيعُ الْوُقُوفَ بَعْدَ مُضِيِّ
دَقائِقَ قَلِيلَةٍ عَلَى وِلادَتِها.

اَلعَدْوُ

إنَّ الحَيَواناتِ ذَواتِ الأَظْلافِ
تَعْدُو لِلْهُرُوبِ مِنْ أَعْدائِها.

وَعَلَى الصَّغِيرِ أَنْ يَقْدِرَ عَلَى العَدْوِ أَيْضًا.

وَهَذا النُّو المُوَشَّحُ الصَّغِيرُ يَعْدُو مَعَ أُمِّهِ.



القَطِيعُ

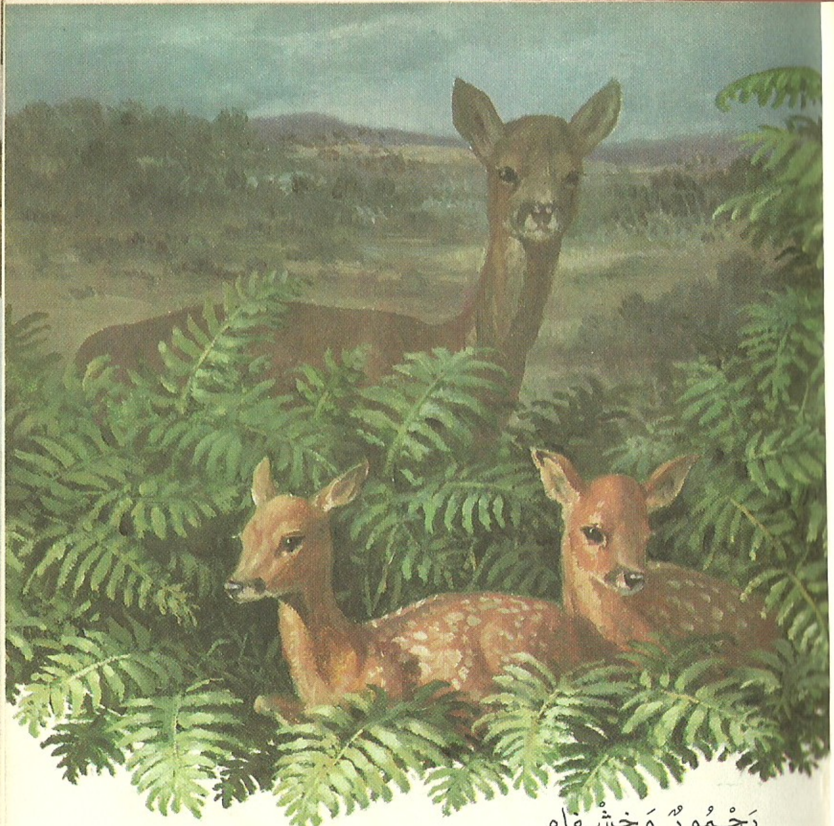
تَعِيشُ الظِّباءُ وَالْجِيادُ وَالْماشِيَةُ
فِي جَماعاتٍ.

وَهَذِهِ تُسَمَّى قُطْعانًا.

وَعَلَى الصَّغِيرِ أَنْ يَكُونَ قادِرًا
عَلَى مُجارَاةِ الْقَطِيعِ.



حِمارُ الزَّرَدِ وَمُهْرُهُ



يَحْمُورٌ وَخِشْفاه

الاخْتِباءُ

تُخْفِي أُنْثَى الْأَيِّلِ صِغارَها
وَسَطَ أَجَمَةٍ أَوْ دَغَلٍ كَثِيفٍ.

وَمُعْظَمُ أَنْواعِ صِغارِ الْأَيائِلِ
لَها فِراءٌ مُرَقَّطٌ.

وَهَذا يَجْعَلُ مِنَ الصَّعْبِ رُؤْيَتَها.



شَـمْـوَاه

التَّسَـلُّقُ

إنَّ الْحَيَواناتِ الْجَبَلِيَّةَ ، مِثْلَ الشَّـمْوَاه ،
يَجِبُ أَنْ تَكُونَ قادِرَةً عَلَى التَّسَلُّقِ
بَعْدَ أَنْ تُولَدَ مُباشَرَةً .

فَعَلَيْها أَنْ تَتْبَعَ أُمَّها
حَتّى تَتَمَكَّنَ مِنْ إطْعامِها .



الأُوبُوسُومُ الْكَثُّ الذَّنَبِ

أَصْغَرُ الصِّغارِ

عِنْدَما يُولَدُ بَعْضُ الْحَيَواناتِ
فَإنَّهُ يَكُونُ فِي الْواقِعِ صَغِيرًا جِدًّا .

وَالأُوبُوسُومُ واحِدٌ مِنْها .

وَالأُوبُوسُومُ الأُمُّ فِي حَجْمِ الْقِطِّ .

وَلكِنَّ هَذا هُوَ حَجْمُ
أُوبُوسُومٍ حَدِيثِ الْوِلادَةِ .



الْكِيسُ

لِأُنْثَى الْكَنْغَرِ، مِثْلَ الأُوبُوسُّومِ،
قَلّابَةٌ (ثَنْيَةٌ) مِنَ الْجِلْدِ عَلَى بَطْنِها.

هَذِهِ الْقَلّابَةُ تُشَكِّلُ كِيسًا.



وَيَبْقَى الصَّغِيرُ فِي الْكِيسِ
حَتَّى يَكْبَرَ وَيَشْتَدَّ عُودُهُ.

أَيْنَ تَعِيشُ الْحَيَواناتُ ذَواتُ الأَكْياسِ

تَعِيشُ أَنْواعٌ كَثِيرَةٌ مِنَ الْحَيَواناتِ ذَواتِ الأَكْياسِ
فِي أُسْتُرالْيا وَأَمْرِيكا الْجَنُوبِيَّةِ.



وَحَتَّى هَذا الْفَأْرُ الْكِيسِيُّ
يُوجَدُ فِي أُسْتُرالْيا.

الْعائِلاتُ الْكَبيرَةُ

لِبَعْضِ الْحَيَواناتِ الْكيسِيَّةِ
صِغارٌ عَديدونَ .

فَالْقِطَطُ الأُسْتُرالِيَّةُ الأَصْلِ يُولَدُ لَها غالِبًا
أَكْثَرُ مِنْ عِشْرينَ صَغيرًا في كُلِّ وِلْدَةٍ.

وَلا يَبْقى حَيًّا مِنْها أَكْثَرُ مِنْ ثَمانِيَةٍ.



الْعائِلاتُ الصَّغيرَةُ

لِلْكوالا الأُسْتُرالِيِّ كيسٌ .

وَيُولَدُ لَهُ صَغيرٌ واحِدٌ ضَئيلُ الْجِسْمِ في كُلِّ مَرَّةٍ.



وَيَقْضي الصَّغيرُ سِتَّةَ أَشْهُرٍ
في كيسِ أُمِّهِ ،
ثُمَّ يَعْتَلي ظَهْرَها.



أَيْنَ تُولَدُ صِغارُ الْحَيَواناتِ ؟

تُولَدُ صِغارُ الْحَيَواناتِ
فِي أَماكِنَ مُخْتَلِفَةِ الْأَنْواعِ .

فَبَعْضُ الْحَيَواناتِ ، مِثْلُ الْأَرانِبِ ،
تَحْفِرُ نَفَقًا فِي الْأَرْضِ .

وَيُسَمَّى جُحْرًا .

الْجُحُورُ

تُسَمَّى جُحُورُ الْغُرَيْرِ مَرابِضَ .

وَالْعُشُّ داخِلَ الْمَرْبِضِ
مُبَطَّنٌ بِالْحَشائِشِ وَأَوْراقِ السَّرْخَسِ .

وَتُولَدُ جِراءُ الْغُرَيْرِ عَمْياءَ
وَلَها فِراءٌ فِضِّيُّ اللَّوْنِ .

الأَعْشاشُ

زُغْبَة



يَبْنِي بَعْضُ الْحَيَواناتِ أَعْشاشًا مِثْلَ الطُّيُورِ.

وَيَبْنِي هَـذا الْحَيَوانُ عُشًّا خاصًّا لِتَرْبِيَةِ صِغارِهِ.

وَهُوَ عُشٌّ مَصْنُوعٌ مِنَ الْأَعْشابِ والطَّحالِبِ

ولِحاءِ زَهْرِ الْعَسَلِ.



وَكْنُ السِّنْجابِ

يَبْنِي السِّنْجابُ عُشًّا

مِنَ الْعِيدانِ والطَّحالِبِ.

وَيُشْبِهُ عُشَّ طائِرٍ كَبِيرٍ.

إِنَّهُ يُسَمَّى وَكْنًا.

الْأَعْشاشُ الْمُعارَةُ

دَلَقٌ وَصِغارُهُ



يَسْتَخْدِمُ بَعْضُ الْحَيَواناتِ
أَعْشاشَ الطُّيورِ الْمَهْجورَةَ .

وَبَعْضُ أَنْواعِ الدَّلَقِ يَسْتَخْدِمُ هَذِهِ الْأَعْشاشَ .

وَأَنْواعٌ أُخْرَى تَبْنِي أَعْشاشًا وَسَطَ الصُّخورِ

الْأَوْكارُ

يَتَّخِذُ بَعْضُ الْحَيَواناتِ أَوْكارًا ، مِثْلُ هَذا الظَّرِبانِ .

وَالْوَكْرُ مَخْبَأٌ لِلصِّغارِ .

وَقَدْ يَكُونُ فِي كَهْفٍ
أَوْ تَحْتَ جُذُورِ شَجَرَةٍ .



الأَرانِبُ

تُولَدُ صِغارُ الأَرانِبِ في جُحْرٍ .

وَتُولَدُ عَمْياءَ وَعاجِزَةً .

وَبِلا فِراءٍ .

وَيُمْكِنُها الْجَرْيُ بَعْدَ أُسْبُوعَيْنِ مِنْ وِلادَتِها .



الأَرانِبُ الْبَرِّيَّةُ

تُسَمَّى صِغارُ الأَرانِبِ الْبَرِّيَّةِ خَرانِقَ .

وَتُولَدُ في حُفْرَةٍ مُعْشِبَةٍ .

وَهٰذِهِ تُسَمَّى وِجارًا .

وَتَكُونُ عُيُونُها مَفْتُوحَةً .

وَلَها فِراءٌ رَقِيقٌ ، وَيُمْكِنُها الْجَرْيُ بِمُجَرَّدِ أَنْ تُولَدَ .



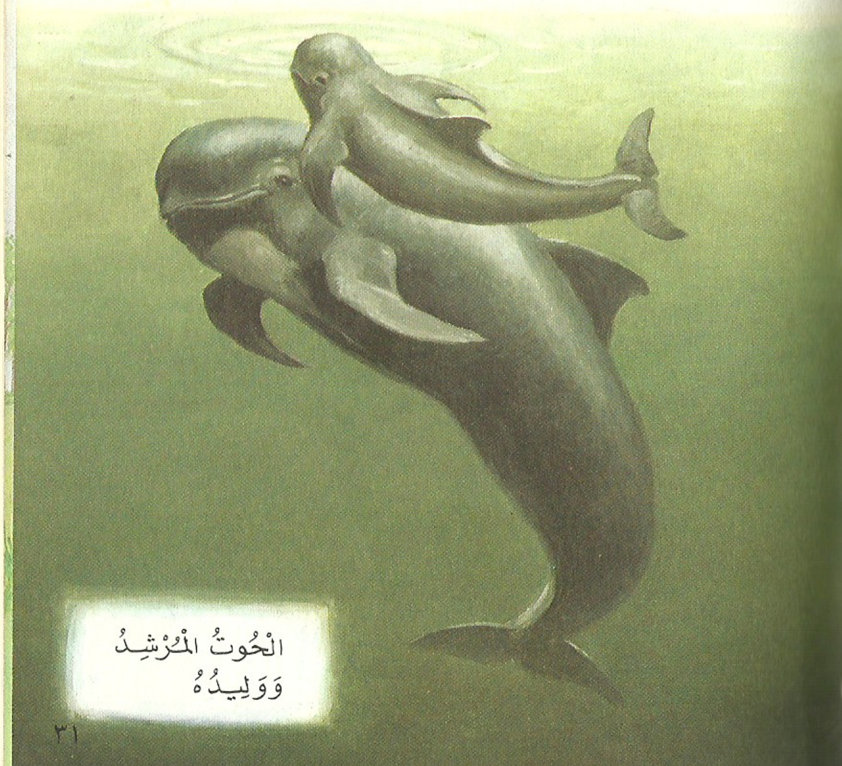
الْحَيَوانَاتُ الَّتِي تُوْلَدُ وَسَطَ الثُّلُوجِ

تُوْلَدُ دَيَاسِمُ الدُّبِّ الْقُطْبِيِّ
فِي وِجَارٍ يُحْفَرُ وَسَطَ الثُّلُوجِ .
وَتَكُونُ الدَّيَاسِمُ عِنْدَ وِلَادَتِهَا
فِي حَجْمِ الْجِرْذَانِ .



الْحَيَوانَاتُ الَّتِي تُوْلَدُ فِي الْمَاءِ

تُوْلَدُ صِغَارُ الْحِيتَانِ وَالدَّلَافِينِ
تَحْتَ سَطْحِ الْمَاءِ .
وَبِمُجَرَّدِ أَنْ تُوْلَدَ
تَدْفَعُهَا الْأُمُّ إِلَى أَعْلَى سَطْحِ الْمَاءِ .
وَهُنَاكَ تَسْتَطِيعُ التَّنَفُّسَ مِثْلَ جَمِيعِ الْحِيتَانِ



الْحُوتُ الْمُرْشِدُ
وَوَلِيدُهُ

الرِّضاعة

إنَّ جَميعَ حَيواناتِ هَذا الْكِتابِ تُرْضِعُ صِغارَها اللَّبَنَ .

وَالْحَيواناتُ الَّتي تَفْعَلُ هَذا هِيَ الثَّدْيِيّاتُ .



أَمّا الطُّيورُ وَالزَّواحِفُ وَالأَسْماكُ فَلا تُرْضِعُ صِغارَها اللَّبَنَ .

كَيْفَ تَتَغَذّى صِغارُ الْحَيَواناتِ

تَرْضَعُ صِغارُ الْحَيَواناتِ اللَّبَنَ مِنْ حَلَماتِ أُمِّها .

وَيَكونُ لِلْحَيَواناتِ الَّتي تَلِدُ جِراءً عَدِيدَةً حَلَماتٌ عَدِيدَةٌ .

وَيَكونُ لِلْحَيَواناتِ ذَواتِ الْعائِلاتِ الصَّغِيرَةِ حَلَمَتانِ فَقَطْ .



اللَّبَنُ الدَّسِمُ

تُرْضِعُ إناثُ عُجُولِ الْبَحْرِ صِغارَها
لَبَنًا شَدِيدَ الدَّسامَةِ وَغَنِيًّا بِالدُّهُونِ .

وَهٰذا يُوَفِّرُ لِلصِّغارِ طَبَقَةً مِنَ الدُّهْنِ
تُسَمَّى شَحْمَ الْحُوتِ .

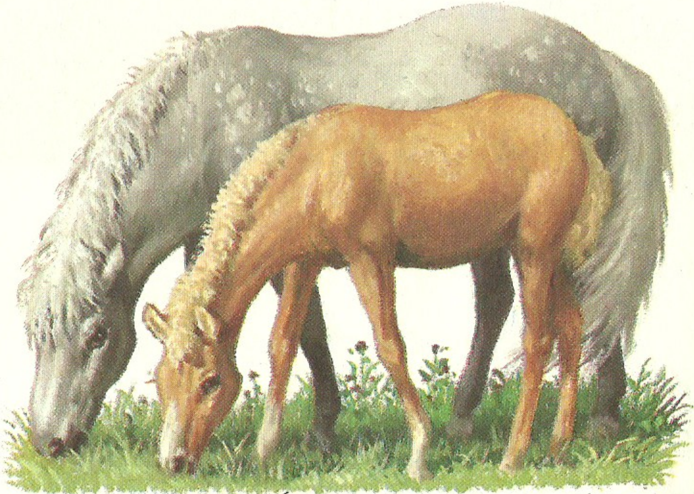


الْفِطامُ

يَتَغَذَّى بَعْضُ صِغارِ الْحَيَواناتِ بِاللَّبَنِ
إلَى أَنْ يَتَجاوَزَ مِنَ الْعُمْرِ عامًا واحِدًا.

وَيَتَحَوَّلُ بَعْضُ الْحَيَواناتِ الأُخْرَى ،
بَعْدَ أَسابِيعَ قَلِيلَةٍ مِنَ الْوِلادَةِ ،
إلَى ما يُؤْكَلُ مَضْغًا .

وَيُسَمَّى هٰذا التَّحَوُّلُ فِي الْغِذاءِ فِطامًا .



وَتُفْطَمُ الأَمْهارُ بَعْدَ مُضِيِّ خَمْسَةِ أَشْهُرٍ مِنْ وِلادَتِها .



الْحِمايَةُ

تَحْمِي جَمِيعُ الأُمَّهاتِ
مِنَ الْحَيَواناتِ تَقْرِيبًا صِغارَها .

وَفِي بَعْضِ الأَحْيانِ يُدافِعُ كِلا
الْوالِدَيْنِ عَنْها بِشَجاعَةٍ .



تَلِدُ أُنْثَى الْكَرْكَدَّنِ (وَحِيدِ الْقَرْنِ)
وَلِيدًا واحِدًا فِي كُلِّ مَرَّةٍ .

وَتَحُولُ الأُمُّ بَيْنَ وَلِيدِها
وَأَيِّ خَطَرٍ يَعْتَرِضُهُ .

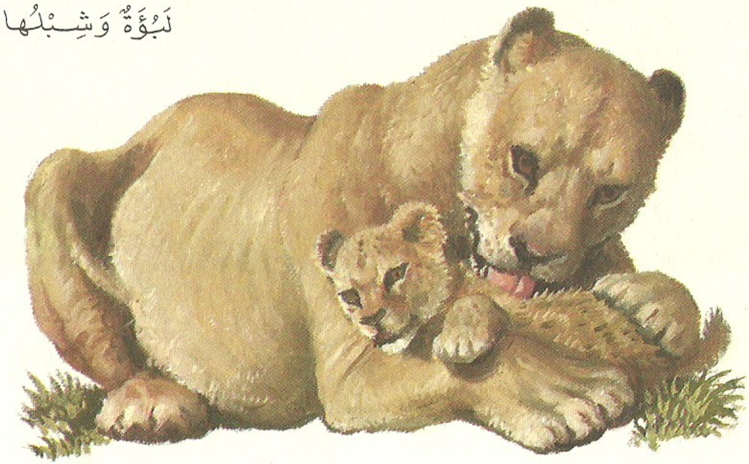
وَقَدْ تُقاتِلُ نَمِرًا يُحاوِلُ اقْتِناصَ وَلِيدِها .

تَنْظِيفُ صِغارِ الْحَيَواناتِ

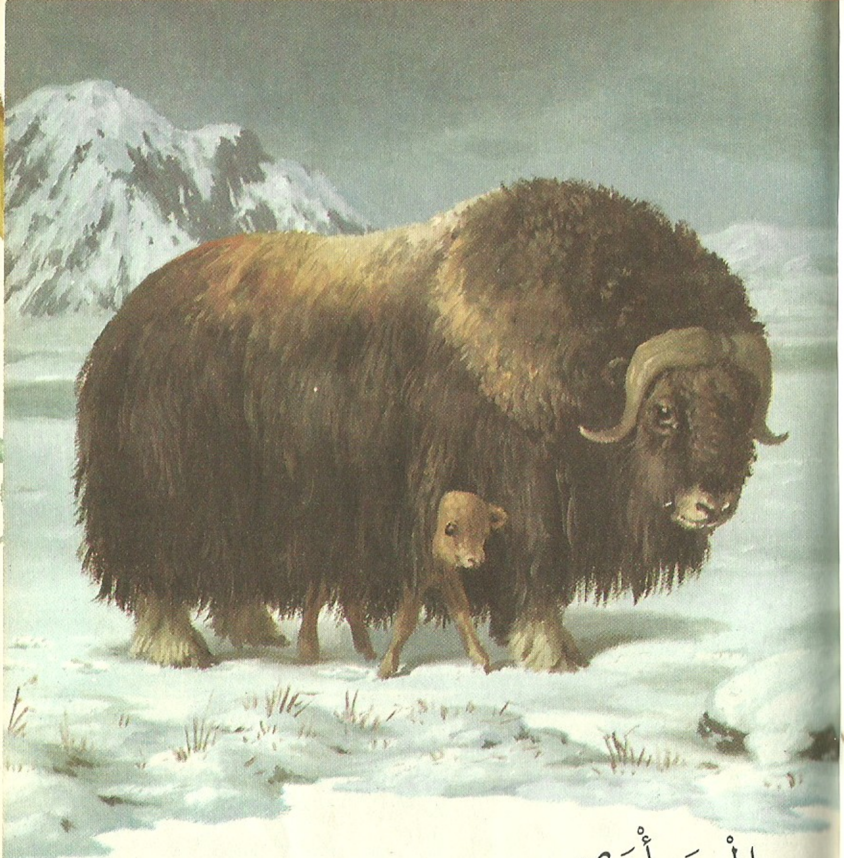
تَلْعَقُ إناثُ الْحَيَواناتِ صِغارَها لِتُنَظِّفَها.

وَكَثِيرٌ مِنَ الْحَيَواناتِ لَها أَلْسِنَةٌ خَشِنَةٌ لِتَقُومَ بِهذا الْعَمَلِ.

لَبُؤَةٌ وَشِبْلُها



وَسَرْعانَ بَعْدَ ذلِكَ
تَتَعَلَّمُ الصِّغارُ تَنْظِيفَ أَنْفُسِها.



الْمَأْوَى

يَجِبُ أَنْ تَبْقَى صِغارُ الْحَيَواناتِ دَفْأَى وَغَيْرَ مُبْتَلَّةٍ.

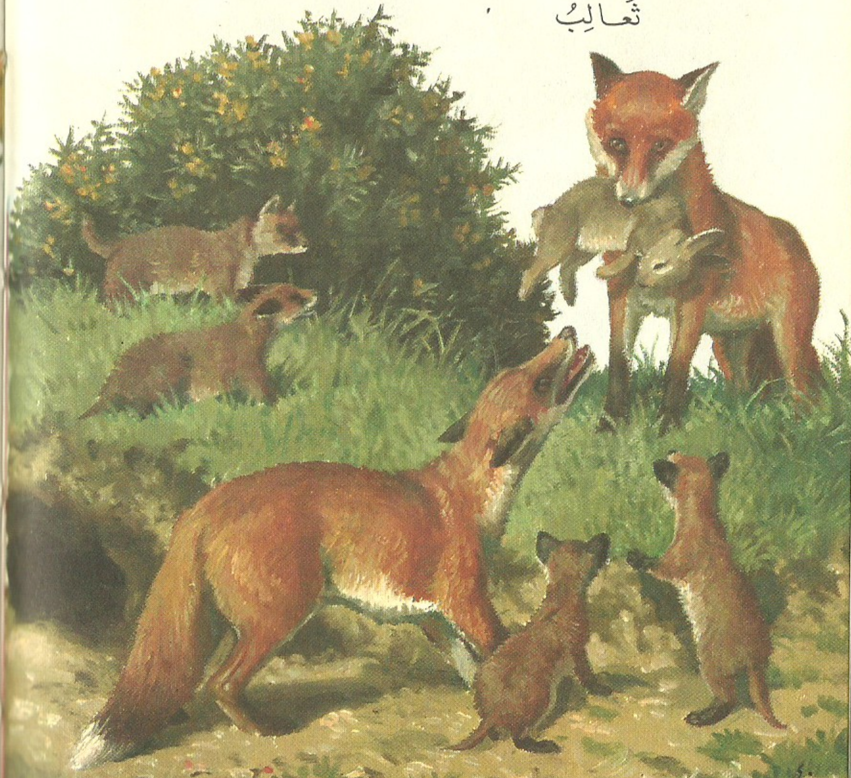
وَتَحْمِي أُنْثَى ثَوْرِ الْمِسْكِ عِجْلَها الْحَدِيثَ الْوِلادَةِ بِوَضْعِهِ تَحْتَ فِرائِها الطَّوِيلِ.

الْآباءُ

تَتَولّى الْأُمُّ فقَط ، في بَعْضِ الْأَحْيانِ ، تَرْبِيةَ صِغارِها .

وَيُعاوِنُ الْأَبُ في ذَلِكَ أَحْيانًا .
فَهُوَ يُحْضِرُ الْغِذاءَ لِلْأُمِّ وَلِلصِّغارِ .

ثَعالِبُ





الْقِشَّةُ نَوْعٌ صَغيرٌ مِنَ الْقِرَدَةِ .

إِنَّها تَعيشُ في أَمْريكا الْجَنوبِيَّةِ .

وَتَقومُ الْأُمَّهاتُ مِنْها بِتَغْذِيَةِ الصِّغارِ .

وَيَتَولّى الْآباءُ حَمْلَها وَالتَّنَقُّلَ بِها وَتَنْظيفَها .

المَعْرِفَةُ بِالْغَرِيزَةِ وَالْمَعْرِفَةُ الْمُكْتَسَبَةُ

تَسْتَطِيعُ صِغارُ الْحَيَواناتِ أَنْ تَفْعَلَ أَشْياءَ
بِدُونِ أَنْ يَسْبِقَ لَها مُشاهَدَةُ هٰذِهِ الْأَشْياءِ تُفْعَلُ .

فَمَعْرِفَةُ كَيْفِيَّةِ عَمَلِ الْأَشْياءِ
بِدُونِ سابِقِ مُشاهَدَةٍ
تُسَمَّى مَعْرِفَةً بِالْغَرِيزَةِ .



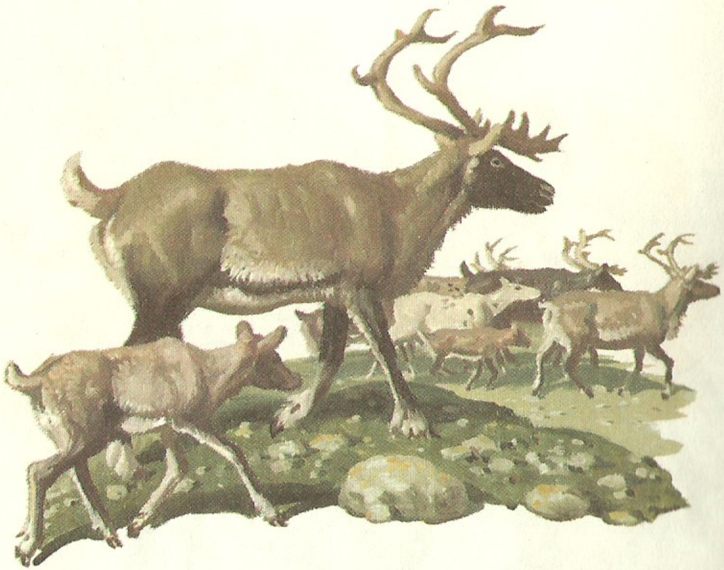
فَصِغارُ الْقُضاعَةِ يَنْبَغِي أَنْ تَتَعَلَّمَ السِّباحَةَ .

وَلٰكِنَّها تَرْضَعُ اللَّبَنَ بِالْغَرِيزَةِ .

وَيَعْرِفُ الْحَيَوانُ الصَّغِيرُ أَنَّهُ يَنْبَغِي
أَنْ يَتْبَعَ أُمَّهُ .

إِنَّهُ يَعْرِفُ ذٰلِكَ بِالْغَرِيزَةِ .

كَما يَعْرِفُ الْحَيَواناتِ الَّتِي مِنْ نَوْعِهِ
عِنْدَما يَراها ، أَوْ يَشُمُّها ،
أَوْ يَسْمَعُها .

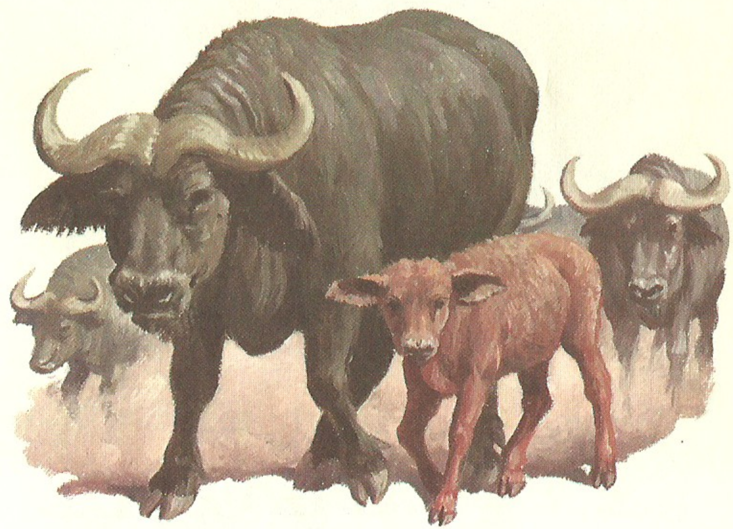


أَحَدُ صِغارِ الرَّنَّةِ يَتْبَعُ أُمَّهُ .

الْأَكْلُ بِالْغَرِيزَةِ

يَعِيشُ بَعْضُ الْحَيَوانَاتِ مَعًا فِي قُطْعَانٍ .
وَتَفْعَلُ هٰذِهِ الْحَيَوانَاتُ مُعْظَمَ الْأَشْيَاءِ بِالْغَرِيزَةِ .
فَلَيْسَ لِزامًا عَلَيْهَا أَنْ تَتَعَلَّمَ الصَّيْدَ .
إِنَّهَا تَعِيشُ عَلَى أَوْرَاقِ النَّبَاتَاتِ أَوِ الْحَشَائِشِ .

عِجْلُ جَامُوسٍ يَتْبَعُ الْقَطِيعَ .



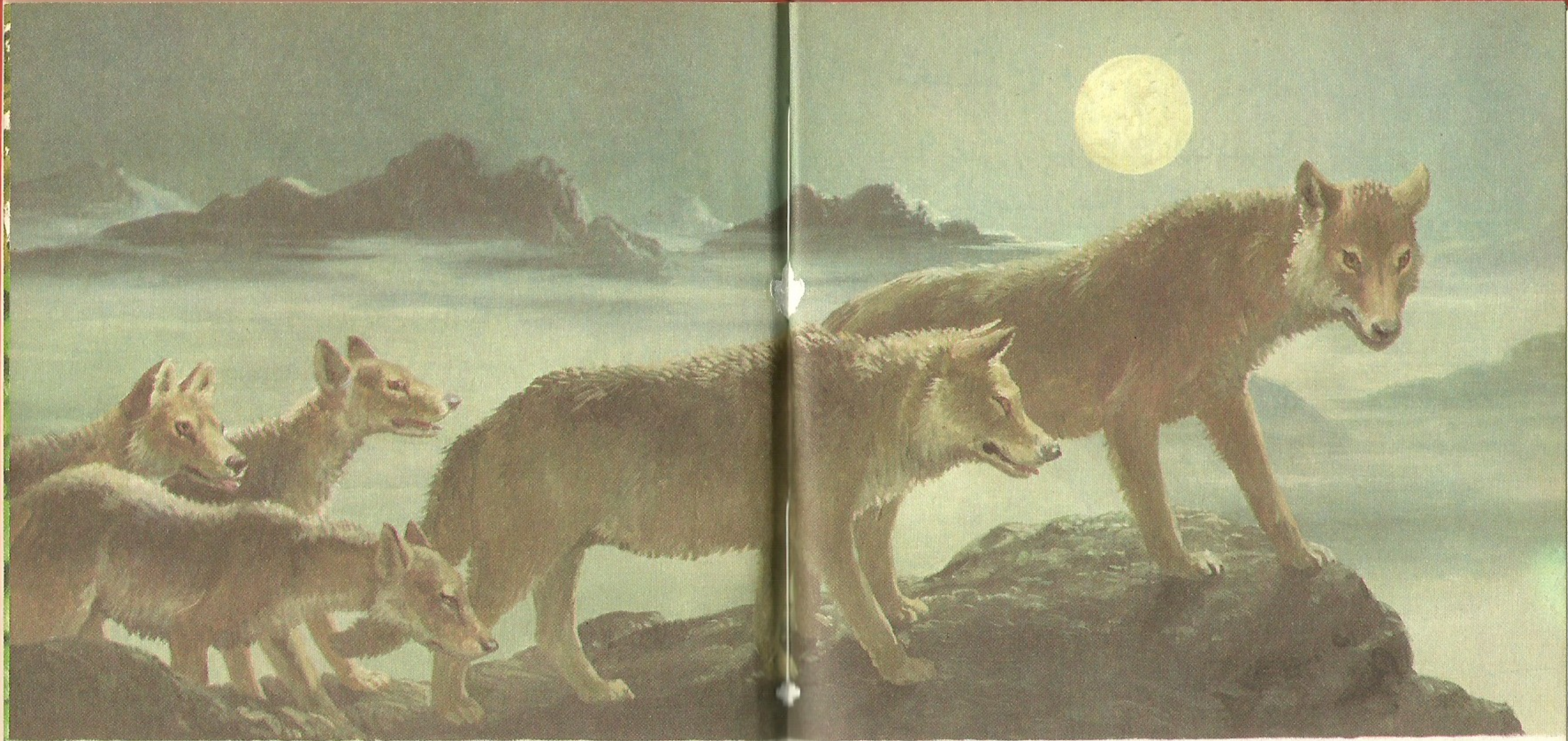
التَّعَلُّمُ

يَجِبُ عَلَى الْحَيَوانَاتِ الْقَانِصَةِ
أَنْ تُعَلِّمَ صِغَارَهَا الْقَنْصَ .

وَحَتَّى أَثْنَاءَ اللَّعِبِ ،
تَتَعَلَّمُ صِغَارُ الْحَيَوانَاتِ الْقَنْصَ .



أُسْرَةٌ مِنَ الْقَاقُومِ فِي طَرِيقِهَا لِلْقَنْصِ .



تَعِيشُ الذِّئابُ أَحْيانًا فِي جماعاتٍ .

إِنَّها تُعَلِّمُ دَغافِلَها الْقَنْصَ .

وَيَتَعَلَّمُ الدَّغْفَلُ اقْتِفاءَ
أَثَرِ الْفَرِيسَةِ وَقَتْلَها .

والذِّئابُ حَيَواناتٌ فِي غايَةِ الذَّكاءِ .

وَلِجَماعاتِ الذِّئابِ قَوانِينُها .

وَعَلى الدَّغافِلِ أَنْ تَلْتَزِمَ بِهَذِهِ الْقَوانِينِ .

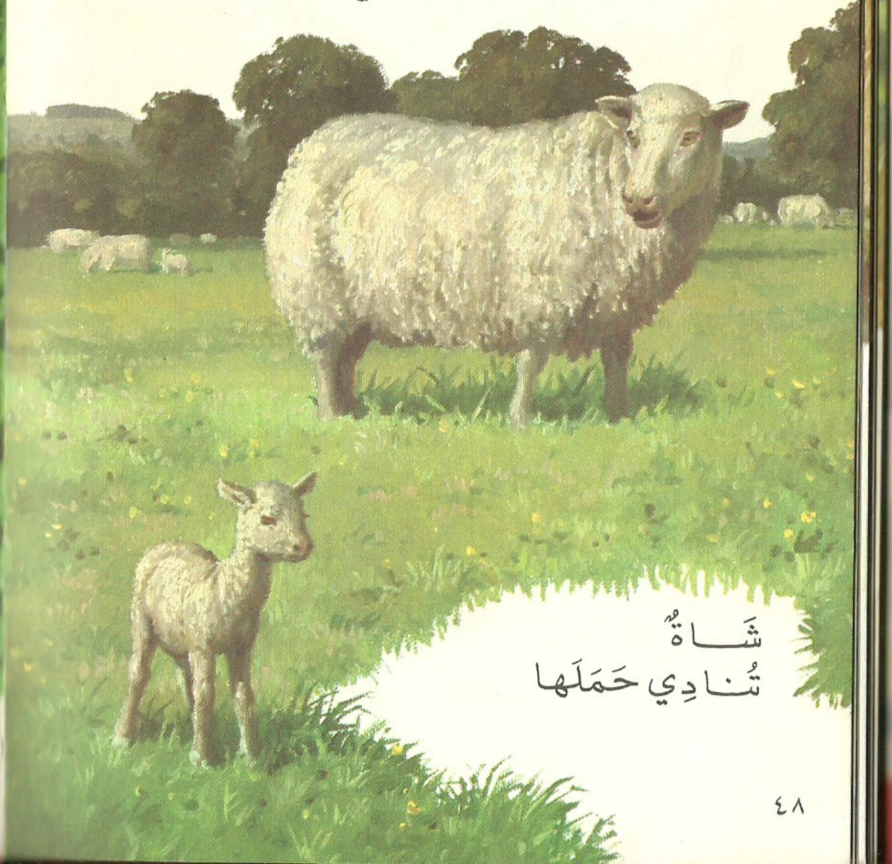
إِنَّها تَتَعَلَّمُ كَيْفَ تَكُونُ جُزْءًا مِنَ الْجَماعَةِ .

الْحَدِيثُ

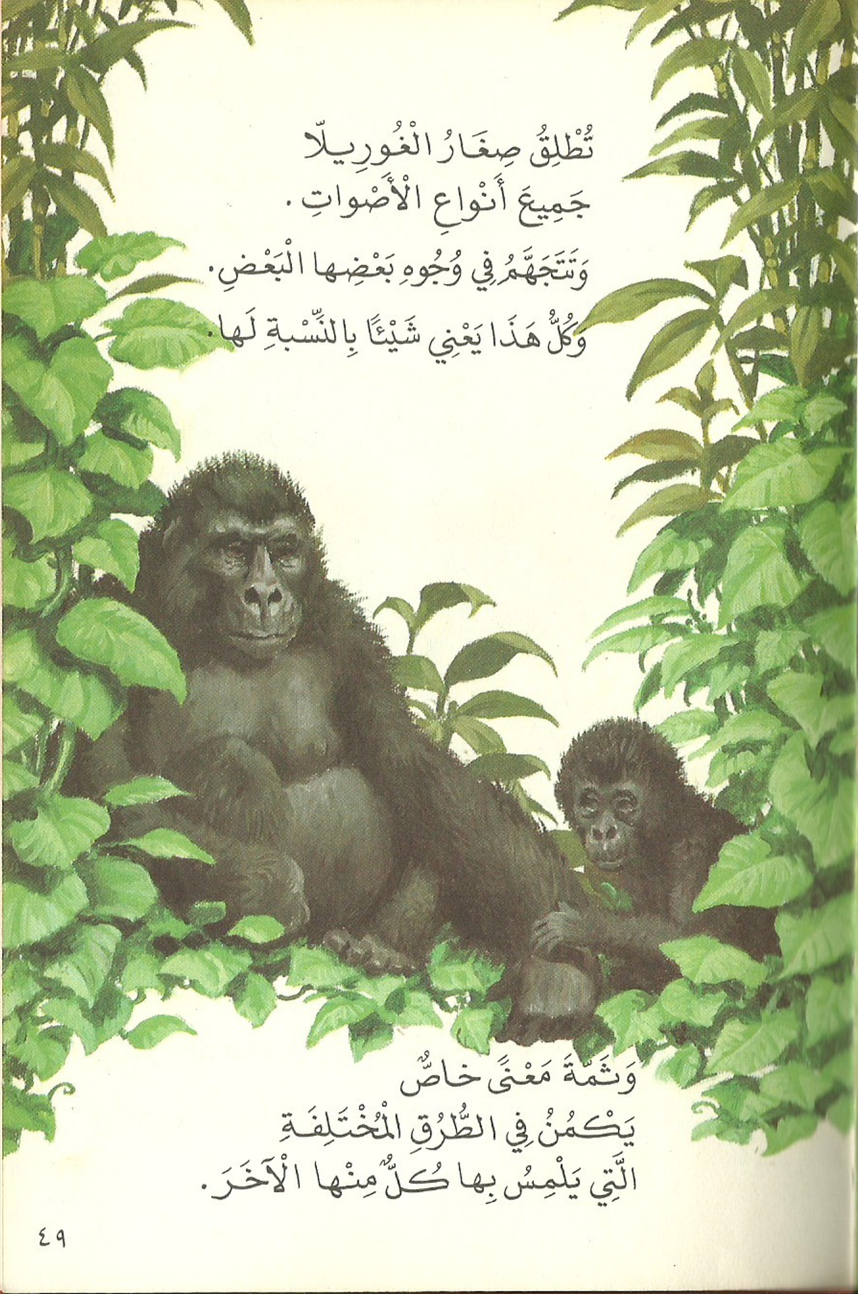
لاتَتَحَدَّثُ الْحَيَوانَاتُ بِأَلْفاظٍ .

وَلَكِن لِرائِحَةِ الْحَيَوانِ ، وَأَصْواتِهِ ،
وَحَرَكاتِهِ مَعانٍ لَدى الْحَيَوانِ الآخَرِ .

وَيَجِبُ عَلَى صِغَارِ الْحَيَوانَاتِ
أَنْ تَتَعَلَّمَ جَمِيعَ هَذِهِ الْمَعانِي .



شَاةٌ
تُنادِي حَمَلَها



تُطْلِقُ صِغارُ الْغُورِيلّا
جَمِيعَ أَنْواعِ الأَصْواتِ .

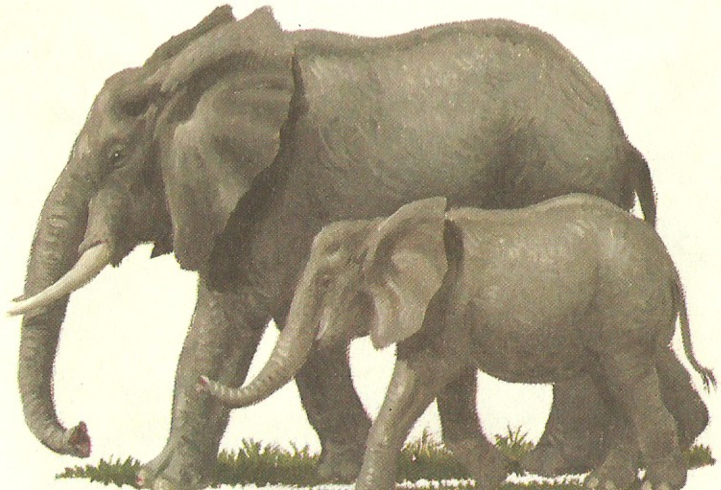
وَتَتَجَهَّمُ فِي وُجُوهِ بَعْضِها الْبَعْضِ .

وَكُلُّ هَذا يَعْنِي شَيْئًا بِالنِّسْبَةِ لَها .

وَثَمَّةَ مَعْنًى خاصٌّ
يَكْمُنُ فِي الطُّرُقِ الْمُخْتَلِفَةِ
الَّتِي يَلْمِسُ بِها كُلٌّ مِنْها الآخَرَ .

النُّمُوُّ

يَظَلُّ بَعْضُ صِغارِ الْحَيَواناتِ
مُلازِمًا لِوالِدَيْهِ فَتْرَةً طَويلَةً .



تَنْمُو الدَّغافِلُ بِبُطْءٍ شَديدٍ .
وَتُلازِمُ أُمَّها لِسَنَواتٍ عَديدَةٍ .

يَنْمُو بَعْضُ الْحَيَواناتِ في غُضُونِ أَسابِيعَ قَلِيلَةٍ
مِنْ وِلادَتِها .
فَصِغارُ الْقُنْفُذِ تُولَدُ
في أَحْجامٍ كَبِيرَةٍ .



وَتَنْمُو بِسُرْعَةٍ هائِلَةٍ .
وَتَكُونُ أَشْواكُها لَيِّنَةً في بادِئِ الْأَمْرِ ،
وَلَكِنْ سُرْعانَ ما تَشْتَدُّ صَلابَتُها .
وَعِنْدَئِذٍ يُمْكِنُها أَنْ تُغْنَى بِأَنْفُسِها .

أَيْنَ تَعِيشُ الْحَيَوانات

الْأَرْقامُ الَّتِي بَيْنَ أَقْواسٍ هِيَ أَرْقامُ الصَّفَحاتِ. وَعِنْدَ ما يَكُونُ الْمَوْضِعُ الَّذِي تَعِيشُ فِيهِ الْحَيَوانات جُزْءًا مِنْ قارَّةٍ فَإِنَّ ذٰلِكَ الْجُزْء يُذْكَرُ بَيْنَ عَلامَتَيْ تَنْصِيصٍ ' '.

أُورُبّا

الغُرَيْر (٢٢،٢٣) ؛ الدُّبُّ الْأَسْمَر (٦، ٧) ؛ الشَّمْوَاه (١٦) ؛ الزُّغْبة (٢٤) ؛ البَيْسُونُ الْأُورُبِّيّ (١٢) ؛ جُرَذُ الْحَقْل (٤) ؛ الثَّعْلَب (٤٠) ؛ الْأَرْنَبُ الرُّومِيّ (١٠) ؛ الْأَرْنَبُ البَرِّيّ (٢٩) ؛ القُضاعَة (٤٢) ؛ الدَّلَق (٢٦) ؛ ابْنُ عِرْس (٩) ؛ القُنْفُذ (٥١) ؛ 'الجَنُوب' ؛ الْأَرْنَب (٢٨) ؛ السِّنْجابُ الْأَحْمَر (٢٥) ؛ الرَّنَّة أَو الْكارِيبُو (٤٣) ؛ 'الشَّمال' ؛ اليَحْمُور (١٥) ؛ القاقُوم (٤٥) ؛ الذِّئْب (٤٦، ٤٧).

إِفْرِيقِية

الفِيلُ الْإِفْرِيقِيّ (٥٠) ؛ الجامُوس (٤٤) ؛ جُرَذُ الْحَقْل (٤) ؛ 'الشَّمال' ؛ الثَّعْلَب (٤٠) ؛ 'الشَّمال' ؛ الغَزَال (١١) ؛ 'الشَّمال' ؛ النُّو الْمُوَشَّح (١٣) ؛ الغُورِيلّا (٤٩) ؛ الْأَرْنَبُ البَرِّيّ (٢٩) ؛ اللَّبُؤَة (٣٨) ؛ القُضاعَة (٤٢) ؛ 'الشَّمال' ؛ ابْنُ عِرْس (٩) ؛ 'الشَّمال' ؛ القُنْفُذ (٥١) ؛ الْأَرْنَب (٢٨) ؛ 'الشَّمال' ؛ الهِرُّ الوَحْشِيّ (٨) ؛ حِمارُ الزَّرَد (١٤).

آسْيا

الغُرَيْر (٢٢، ٢٣) ؛ الدُّبُّ الْأَسْمَر (٦، ٧) ؛ الشَّمْوَاه (١٦) 'الشَّرْق' ؛ الزُّغْبَة (٢٤) ؛ جُرَذُ الْحَقْل (٤) ؛ الثَّعْلَب (٤٠) ؛ الغَزَال (١١) ؛ 'الجَنُوبُ الْغَرْبِيّ' ؛ الْأَرْنَبُ الرُّومِيّ (١٠) ؛ 'الْغَرْب' ؛ الْأَرْنَبُ الْبَرِّيّ (٢٩) 'الْغَرْب' ؛ الكَرْكَدَّنُ الْهِنْدِيّ (٣٦) ؛ 'الجَنُوب' ؛ اللَّبُؤَة (٣٨) ؛ 'الهِنْد' ؛ القُضاعَة (٤٢) ؛ الدَّلَق (٢٦) ؛ ابْنُ عِرْس (٩) ؛ القُنْفُذ (٥١) ؛ 'الجَنُوب' ؛ الرَّنَّة أَو الكارِيبُو (٤٣) ؛ 'الشَّمال' ؛ السِّنْجابُ الْأَحْمَر (٢٥) ؛ الْيَحْمُور (١٥) ؛ القاقُوم (٤٥) ؛ النَّمِر (٣٧) ؛ 'الْهِنْد ، الصِّين ، المَلايُو' ؛ الذِّئْب (٤٦، ٤٧).

أَمْرِيكا الشَّمالِيّة

الدُّبُّ الْأَسْمَر (٦، ٧) ؛ الثَّعْلَب (٤٠) ؛ ثَوْرُ الْمِسْك (٣٩) ؛ القُضَاعَة (٤٢) ؛ السِّنْجَابُ الْأَحْمَر (٢٥) ؛ الرَّنَّة أَو الكارِيبُو (٤٣) ؛ الظَّرِبان (٢٧) ؛ القاقُوم (٤٥) ؛ الذِّئْب (٤٦، ٤٧).

أَمْرِيكا الجَنُوبِيّة

القِشَّة (٤١) ؛ السِّنْجابُ الْأَحْمَر (٢٥).

أُسْتُرالْيا

الكَنْغَر (١٨) ؛ الكُوَالا (٢١) ؛ الفَأْرُ الكِيسِيّ (١٩) ؛ القِطُّ الْأُسْتُرالِيُّ الْأَصِل (٢٠) ؛ الْأُوبُوسُوم (١٧).

القُطْبُ الشَّمالِيّ

عِجْلُ الْبَحْر (٣٤) ، الدُّبُّ القُطْبِيّ (٣٠) ، القاقُوم (٤٥) ، الذِّئْب (٤٦ ، ٤٧)

مُخْتَلِفُ أَنْحاءِ العالَم

الكَلْب (٣٢) ، القِطُّ الْأَلِيف (٥) ، الْأَغْنام (٤٨) ، الحِصَان (٣٥).

المُحِيطان الهادِيّ والْأَطْلَسِيّ

الحُوتُ المُرْشِد (٣١).

